



Рис. с датчиком уровня типа "N"

#### Wilo-Drain TP

Насос для сточных вод 4 пол.

#### Условные обозначения

**Пример: Wilo TP 100 E 210/52**

**TP** Погружной насос  
**100** Номин. внутр. диаметр [мм]  
**E** Исполнение рабочего колеса:  
 E = одноканальное  
 F = свободнопоточное  
 M = многоканальное

**210** Номин. диаметр раб. колеса [мм]  
**52** Мощность P2 [кВт] = знач./ 10

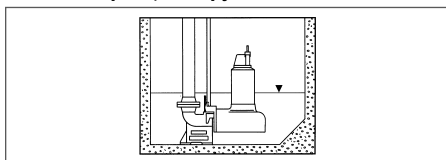
#### Применение

Погружные насосы Wilo-Drain TP 80 до TP 150 используются для откачивания фекалий, бытовых и промышленных сточных вод в т. ч. с волокнистыми включениями в следующих случаях:

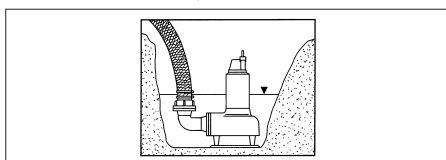
- отвод воды из подвалов и с земельных участков
- отвод сточных вод и канализация
- очистные сооружения
- промышленные технологические процессы

Оптимальный свободный проход сферических частиц обеспечивает высокую надежность в эксплуатации. Благодаря малому весу насосы могут использоваться в аварийных ситуациях. Возможны следующие способы установки:

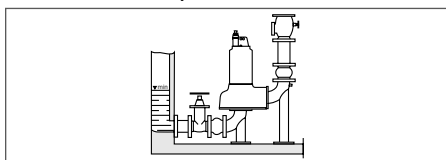
#### - стационарная, в погруженном состоянии



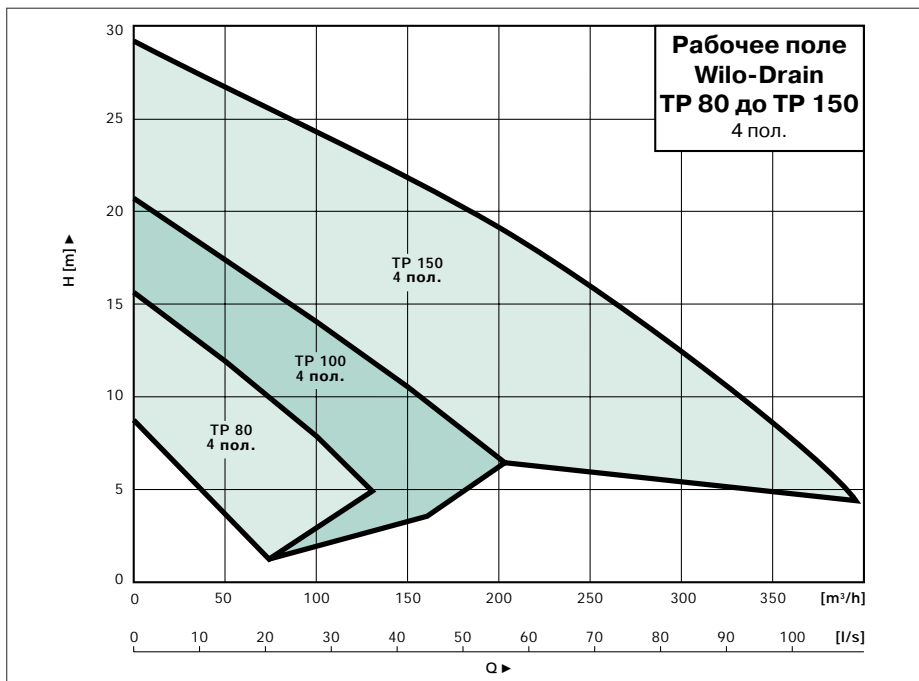
#### - мобильная, в погруженном состоянии



#### - вертикальная, "сухая" (без взрывозащитного исполнения)\*



\*) Горизонтальная "сухая" установка по запросу.



#### Перекачиваемые среды

- Фекалии, бытовые и промышленные стоки с волокнистыми включениями
  - Шлам с газом и без газа
  - Вода грязная, дождевая, паводковая и речная
  - Стоки от стиральных машин
  - Стоки от установок мойки автомашин
  - Вода для пожаротушения
  - Котельная вода
  - Конденсат, охлаждающая вода
  - Чистая вода
  - Неочищенные стоки
  - Дренажная вода
  - Частично обессоленная вода
- \*\* по запросу

#### Конструкция/оснащение:

- Погружной насос для отвода стоков в виде погружаемого блочного агрегата, устанавливаемый вертикально в погруженном состоянии, а также вертикально или горизонтально при "сухой" установке
- **Нержавеющая сталь & Композит**
- **серийная взрывозащита \*)**
- **малый вес**
- **контроль герметичности**
- **охлаждение потоком жидкости в кожухе**
- **разъемный кабель**
- **свободный проход больших твердых частиц**
- **устойчивость к коррозии и износу**
- **разделительная камера без масла**

\*) При подключении WSK и полном погружении гидравлической части. Обращайте внимание на указания в инструкции по монтажу и эксплуатации.

#### Мотор:

Трёхфазный асинхронный мотор 3 ~ 400 В, 50 Гц, вид защиты IP 68, посредством защиты контактов обмотки Класс изоляции F. Другое напряжение и частота по запросу.

#### Внимание:

**При использовании внешнего (не штатного прибора управления) необходимо**

**применение прибора отключения Wilo SK 545 (см. электрические принадлежности) для подключения контактов защиты обмотки (WSK) и контактов контроля герметичности (WSK работают при макс. 30 В, макс. 30мА, см. руководство по эксплуатации)**

#### Подшипники:

Вал насоса работает в постоянно смазывающихся и необслуживаемых шариковых подшипниках.

#### Охлаждение мотора:

Посредством постоянного принудительного охлаждения, включая запатентованную рециркуляционную трубу.

#### Уплотнение вала:

Двустороннее, со стороны мотора и насоса, СТУ вала, независимое от направления вращения.

#### Контроль за герметичностью:

При попадании влаги в мотор насос отключается.

#### Гидравлика:

В стандартную поставку входит спиральная опорная плита для надежной, длительной эксплуатации (одноканальное рабочее колесо).

- TP 80: одноканальное/свободнопоточное рабочее колесо  
свободный проход сферических частиц 80 мм
- TP 100: одноканальное/свободнопоточное рабочее колесо  
свободный проход сферических частиц 80/95 мм
- TP 150: одноканальное/свободнопоточное/двухканальное, рабочее колесо  
свободный проход сферических частиц  $\geq 100$  мм

#### Режим работы:

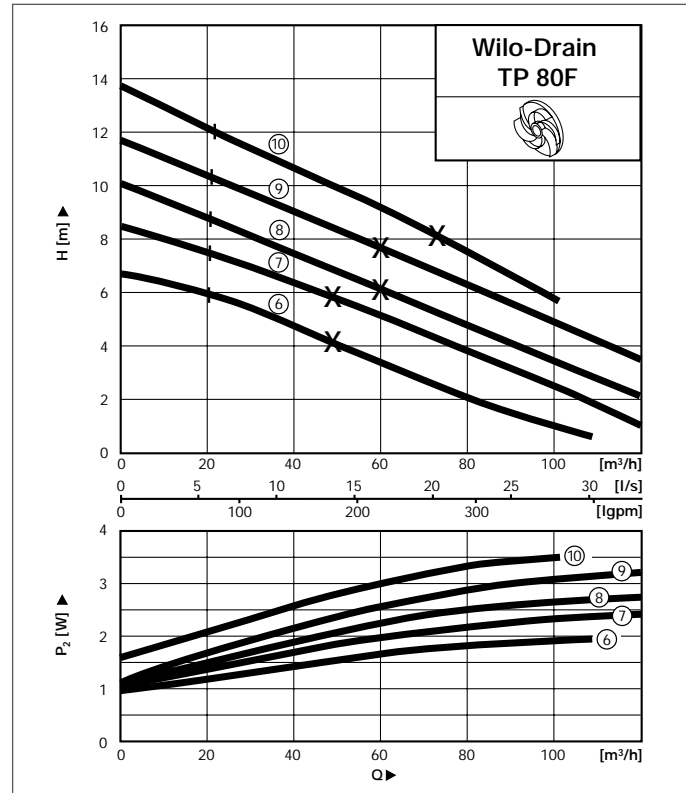
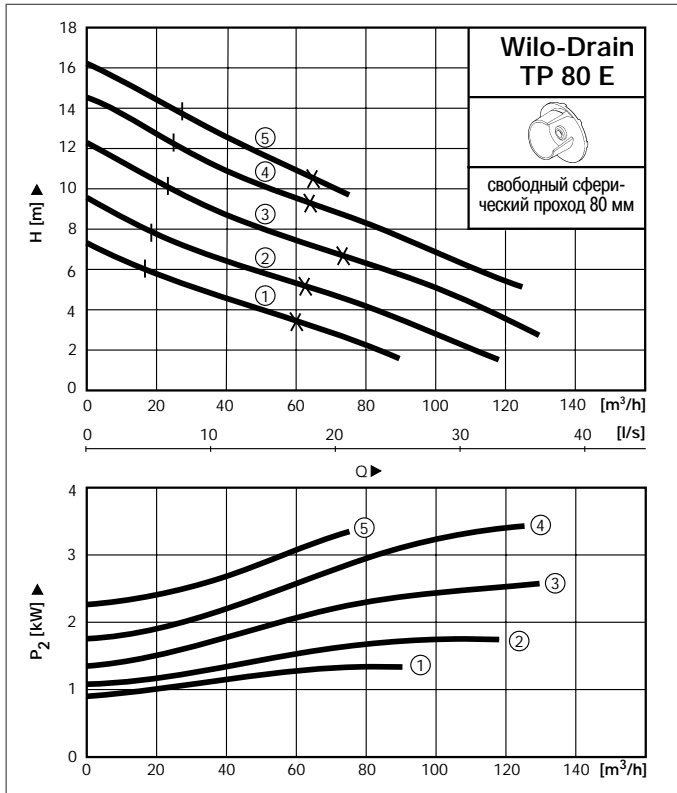
При температуре перекачиваемой среды 40 °С: длительная эксплуатация S1, частота включений: 60 1/ч (также и при "сухой" установке).

#### Объем поставки

Готовый к подсоединению насос с кабелем длиной 10 м и свободным концом. Кабель другой длины по запросу.

### Wilo-Drain TP - 4 пол. (DN 80)

#### Рабочие характеристики Wilo-TP 80 - 4 пол.



Все характеристики при плотности  $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$

I = Q минимум

X = Q оптимально

Рекомендуемый рабочий диапазон: Q optimal + 10 % / -20 % по характеристике

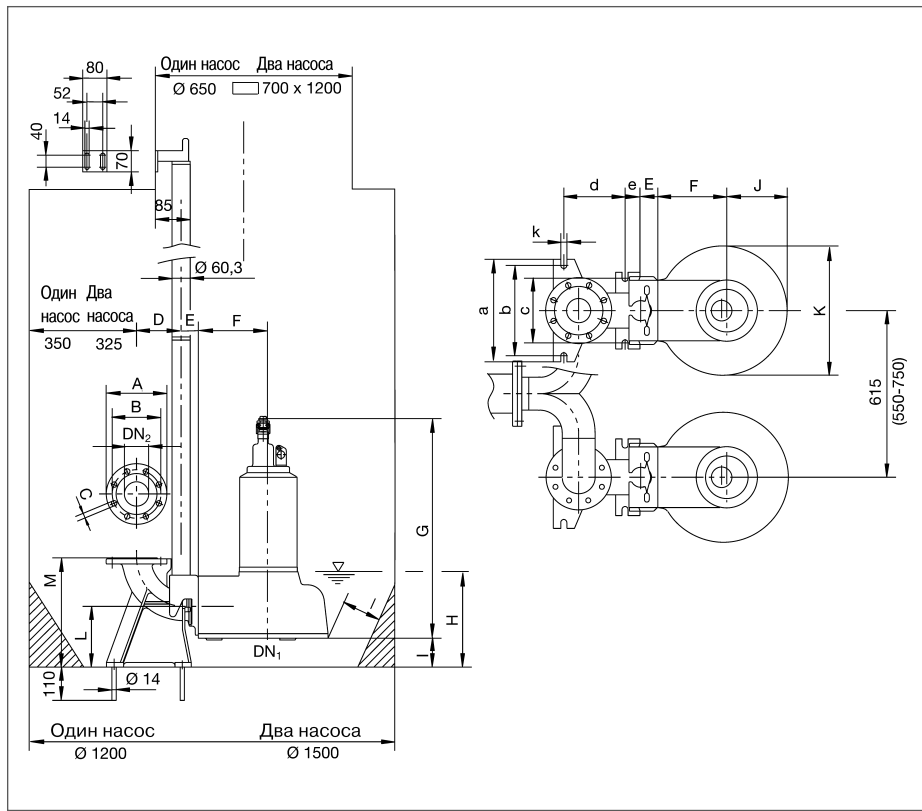
#### Технические данные - Материалы

Wilo-TP 80...	E 160/14	E 170/18	E 190/26	E 210/34	E 230/34	F 155/20	F 165/24	F 180/27	F 190/32	F 210/34
Номер рабочей линии	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Технические данные</b>										
Потребл. мощность $P_1$ [kW]	1,9	2,3	3,4	4,6	4,6	2,7	3,4	3,7	4,5	4,8
Номин. мощность мотора $P_2$ [kW]	1,4	1,8	2,6	3,4	3,4	2,0	2,4	2,7	3,2	3,4
Макс. темп. среды [°C]	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Номин. ток (3 ~ 400 V, 50 Hz) <sup>1)</sup> [A]	4,5	5,1	6,4	8,0	8,0	6,1	6,7	7,0	8,0	8,4
Свободный проход сферических частиц	80					80				
Тип кабеля	NSSHöu, Protomont					NSSHöu, Protomont				
Сечение кабеля [mm²]	7 x 1,5					7 x 1,5				
Вид питающего кабеля	водонепроницаемый/клеммная колодка					водонепроницаемый/клеммная колодка				
Тип включения	прямой					прямой				
Взрывозащита	EEx de II B T4					EEx de II B T4				
Вид защиты по DIN 40050	IP 68					IP 68				
Класс изоляции обмотки	F					F				
Вес [kg]	42					43				
<b>Материалы</b>										
Корпус насоса	полиуретан					полиуретан				
Рабочее колесо	полиуретан					полиуретан				
Вал	нерж. сталь 52/1.4404					нерж. сталь 52/1.4404				
СТУ (независимое от направления вращения) со стороны насоса <sup>2)</sup>	SiC - SiC					SiC - SiC				
СТУ (независимое от направления) вращения) со стороны мотора <sup>2)</sup>	C - Cr					C - Cr				
Корпус мотора	1.4404					1.4404				

<sup>1)</sup> другое напряжение по запросу

<sup>2)</sup> другое СТУ по запросу

#### Чертеж Wilo-TP 80, стационарная установка в погруженном состоянии

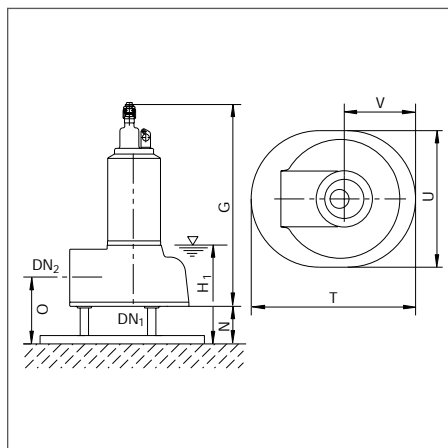


#### Схема подключения

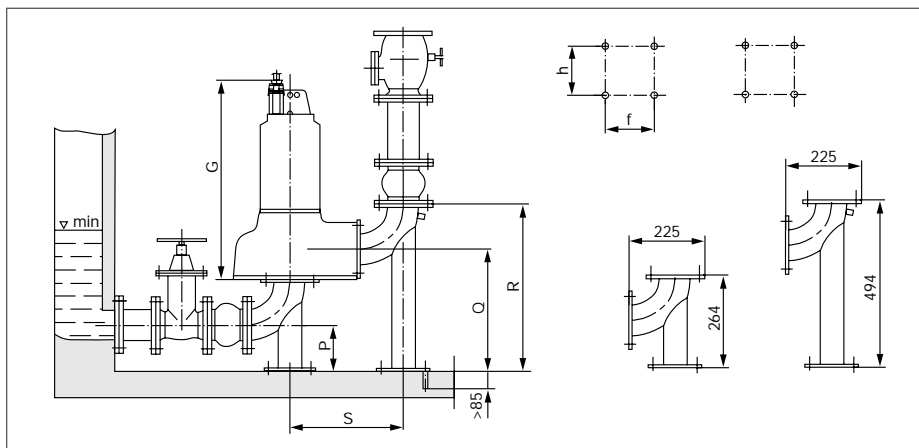
TP 80  
3-400 V, 50 Hz

Клемма	U <sub>1</sub>	V <sub>1</sub>	W <sub>1</sub>	WSK	WSK <sub>L</sub>	DI	PE
№ жилы	1	2	3	4	5	6	зел./желт.

#### Мобильная установка в погруженном состоянии



#### Вертикальная, "сухая" установка



№ раб. линии	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1 - 10 [mm]	200	160	18	148	57	228	725	315	95	200	428	200

№ раб. линии	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>
1 - 10 [mm]	360	135	240	140	369	494	343	590	490	256	355	365

№ раб. линии	DN <sub>1</sub>	DN <sub>2</sub>	a	b	c	d	e	f	g	h	k
1 - 5 [mm]	100	80	200	170	170	225	29	130	0	130	14
6 - 10 [mm]	80	80	200	170	170	225	29	130	0	130	14